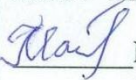



«Рассмотрено» Руководитель МО МБОУ «Шланговская СОШ»  Махмутова Г.Р. Протокол №1 от «25» августа 2023 г.	«Согласовано» Замдиректора по УВР МБОУ «Шланговская СОШ»  Якупова Э.Р. от «28» августа 2023 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Шланговская СОШ» _____ Мухаметзянова Л.Ф. Приказ № 31 от «31» августа 2023 г.
---	---	---



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 52078700A4B0FEA84772606FCC6A1A8E

Владелец: Мухаметзянова Лейсан Фаузельзяновна

Действителен с 23.10.2023 до 23.01.2025

**Рабочая программа
по элективному курсу
«Практикум по решению математических задач» для 11 класса
МБОУ «Шланговская средняя общеобразовательная школа»
Дрожжановского муниципального района Республики Татарстан
(базовый уровень)
Учитель Махмутова Гульназ Рафаиловна, высшая категория**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

Шланга, 2023

Раздел «Содержание учебного предмета».

Наименование темы	Содержание темы	Характеристика основных видов деятельности ученика, универсальных учебных действий (личностные, коммуникативные, познавательные, регулятивные) в рамках изучения темы
I. Общие понятия уравнений и неравенств с одной переменной	Линейные уравнения. Общие методы решения. Линейные неравенства. Свойства линейных неравенств, алгоритмы их решения.	Основные виды деятельности: Личностные УУД: формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки. Метапредметные УУД: коммуникативные: развивать умения самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность в процессе обобщения, систематизации и расширения знаний, полученных в основной школе; познавательные: понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом; регулятивные: формировать умение ясно, четко и грамотно излагать свою точку зрения как устно, так и письменно, пользуясь языком математики.
II. Обобщенные методы решения квадратных уравнений и неравенств. Графические методы решения.	Квадратные уравнения и неравенства, общие методы их решения. Метод интервалов.	Основные виды деятельности: По графикам степенной функции описывать ее свойства (монотонность, ограниченность). Приводить примеры степенной функции (заданной с помощью функции или графика), обладающей заданными свойствами (например, ограниченности). Разъяснять смысл перечисленных свойств. Анализировать поведение функции на различных участках области определения. Распознавать равносильные преобразования; преобразования, приводящие к появлению уравнения-следствия. Применять свойства степенной функции при решении прикладных задач. Личностные УУД: формирование основ самовоспитания в процессе выполнения работ разного уровня сложности, требующих ответственного и творческого отношения Метапредметные УУД: -коммуникативные: развитие умений взаимодействия в

		<p>процессе поиска решения</p> <p><u>познавательные:</u> - интерпретация явлений и процессов, происходящих по степенному типу;</p> <p>-уметь самостоятельно определять цели деятельности по изучению элементарных функций и их применению</p> <p><u>регулятивные:</u> развитие критичности мышления в процессе оценки и интерпретации информации, полученной из разных источников</p>
<p>III. Рациональные уравнения и неравенства. Общий метод решения.</p>	<p>Рациональные уравнения. Общий метод решения.</p> <p>Решение дробно-рациональных уравнений с переменной.</p> <p>Рациональные неравенства с одной переменной. Обобщенный метод интервалов.</p>	<p>Основные виды деятельности: Решать рациональные и иррациональные уравнения. Распознавать графики и строить график степенной функции, изучать свойства функции по графикам. Применять свойства степенной функции при решении прикладных задач.</p> <p>Личностные УУД: формирование основ самовоспитания в процессе выполнения работ разного уровня сложности, требующих ответственного и творческого отношения</p> <p>Метапредметные УУД:</p> <p><u>-коммуникативные:</u> развитие умений взаимодействия в процессе поиска решения</p> <p><u>познавательные:</u> - интерпретация явлений и процессов, происходящих по степенному типу;</p> <p>-уметь самостоятельно определять цели деятельности по изучению элементарных функций и их применению</p> <p><u>регулятивные:</u> развитие критичности мышления в процессе оценки и интерпретации информации, полученной из разных источников</p>
<p>IV. Иррациональные уравнений и неравенства. Общий метод решения.</p>	<p>Иррациональные уравнения.</p> <p>Равносильность переходов, отбор корней.</p> <p>Иррациональные неравенства.</p> <p>Равносильность переходов.</p>	<p>Основные виды деятельности: Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.</p> <p>Вывод и доказательство формул. Анализ формул.</p> <p>Личностные УУД: нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> <p><u>познавательные:</u> выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p><u>регулятивные:</u> коррекция – внесение необходимых</p>

		дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
V. Тригонометрические уравнения и неравенства. Общий метод решения.	Тригонометрические уравнения и методы их решения. Отбор корней. Тригонометрические неравенства. Общий метод решения.	<p>Основные виды деятельности: Решать тригонометрические уравнения, неравенства, а также уравнения и неравенства, сводящиеся к простейшим при помощи замены неизвестного, решать однородные уравнения. Применять все изученные свойства и способы решения тригонометрических уравнений и неравенств при решении прикладных задач. Решать тригонометрические уравнения, неравенства при помощи введения вспомогательного угла, замены неизвестного $t = \sin x + \cos x$. Решать системы тригонометрических уравнений разными способами. Решать тригонометрические уравнения и неравенства, применяя разные способы.</p> <p>Личностные УУД: развитие творческой инициативы, исследовательских умений, самокритичности.</p> <p>Метапредметные УУД:</p> <p>-коммуникативные: осознание взаимосвязи математики со всеми предметами естественно-гуманитарного цикла;</p> <p>познавательные: формирование приемов перехода от аналитической к графической модели и обратно</p> <p>регулятивные: расширение средств моделирования реальных процессов и явлений.</p>
VI. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Общие методы решения.	Показательные уравнения и неравенства. Методы их решения, отбор корней. Логарифмические уравнения и неравенства. Методы их решения, отбор корней.	<p>Решать простейшие показательные уравнения, неравенства и их системы. Решать показательные уравнения методами разложения на множители, способом замены неизвестного, с использованием свойств функции, решать уравнения, сводящиеся к квадратным. Распознавать графики и строить график показательной функции, изучать свойства функции по графикам. Формулировать гипотезы о количестве корней уравнения, содержащего показательную функцию, и проверять их. Выполнять преобразование графика показательной функции: параллельный перенос. Применять свойства показательной функции при решении прикладных задач. Решать логарифмические уравнения методами</p>

		<p>разложения на множители, способом замены неизвестного, с использованием свойств функции, решать уравнения, сводящиеся к квадратным. Распознавать графики и строить график показательной функции, изучать свойства функции по графикам. Формулировать гипотезы о количестве корней уравнения, содержащего логарифмическую функцию, и проверять их. Выполнять преобразование графика логарифмической функции: параллельный перенос. Применять свойства логарифмической функции при решении прикладных задач.</p> <p>Личностные УУД: расширение средств и методов преобразований символического языка.</p> <p>Метапредметные УУД:</p> <p>-коммуникативные: осознание взаимосвязи математики со всеми предметами естественно-гуманитарного цикла;</p> <p>познавательные: обучение моделированию реальных процессов, протекающих по законам экспоненциальной зависимости, и исследованию созданных моделей с помощью аппарата логарифмирования;</p> <p>регулятивные: развитие критичности мышления в процессе оценки и интерпретации информации, полученной из разных источников</p>
--	--	--

Реализация программы воспитания Модуль «Школьный урок»


- воспитание российской гражданской идентичности;
- патриотизма;
- уважение к своему народу;
- чувства ответственности перед Родиной;
- гордости за свой край, свою Родину;
- прошлое и настоящее многонационального народа России;
- уважение государственных символов.

Раздел «Тематическое планирование»

Тема	Количество часов	№ урока	Тема урока	Дата проведения	
				план	факт
Общие понятия уравнений и неравенств с одной переменной	4	1.	Линейные уравнения. Общие методы решения	03.09	
		2.	Решение линейных уравнений	10.09.	
		3.	Линейные неравенства. Свойства линейных неравенств	17.09	
		4.	Алгоритм решения линейных неравенств.	24.09.	
Общие методы решения квадратных уравнений, и неравенств. Графические методы решения.	4	5.	Общие методы решения квадратных уравнений.	01.10	
		6.	Решение квадратных уравнений .	08.10.	
		7.	Общие методы решения квадратных неравенств (метод интервалов)	15.10.	
		8.	Общие методы решения квадратных неравенств (метод интервалов	22.10.	
Рациональные уравнения и неравенства. Общий метод решения.	4	9.	Рациональные уравнения . Общий метод решения.	12.11	
		10.	Решение дробно – рациональных уравнения с переменной. Равносильность переходов.	19.11.	
		11.	Рациональные неравенства с переменной. Обобщенный метод интервалов .	26.11.	
		12.	Решение рациональных неравенств. Тестовая работа (20 мин.)	26.11	
Иррациональные уравнения и неравенства. Общий метод решения.	6	13.	Иррациональные уравнения, содержащие знак корня. Равносильность переходов, отбор корней.	3.12.	
		14.	Решение иррациональных уравнений	10.12.	
		15.	Зачетная работа № 1: «Уравнения и неравенства в системе ЕГЭ».	17.12.	
		16.	Иррациональные неравенства. Равносильность переходов.	24.12.	
		17.	Иррациональные неравенства. Равносильность	14.01.	

			переходов.		
		18.	Решение иррациональных неравенств. Тестовая работа (20 мин.)	21.01.	
Тригонометрические уравнения и неравенства. Общий метод решения.	6	19.	Тригонометрические уравнения и методы их решения.	28.01.	
		20.	Тригонометрические уравнения и методы их решения.	4.02.	
		21.	Тригонометрические уравнения и методы их решения.	11.02.	
		22.	Решение тригонометрических уравнений . Отбор корней.	18.02.	
		23.	Тригонометрические неравенства. Общий метод решения.	25.02.	
		24.	Тригонометрические неравенства. Общий метод решения. Тестовая работа (20 мин.)	4.03	
Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Общие методы решения.	11	25.	Показательные уравнения .	11.03.	
		26.	Решение показательных уравнений .	18.03.	
		27.	Показательные неравенства .	08.04	
		28.	Решение показательных неравенств. Тестовая работа (20 мин.)	8.04.	
		29.	Логарифмические уравнения .	15.04.	
		30.	Решение логарифмических уравнений.	22.04.	
		31.	Логарифмические неравенства .	29.04.	
		32.	Логарифмические неравенства .	6.05.	
		33.	Зачетная работа № 2: «Уравнения и неравенства с параметром в системе ЕГЭ».	13.05.	
		34.	Решение логарифмических неравенств .	20.05.	
		35.	Решение логарифмических неравенств .	20.05.	

Лист согласования к документу № 53 от 06.03.2024
Инициатор согласования: Мухаметзянова Л.Ф. Директор школы
Согласование инициировано: 06.03.2024 11:02

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Мухаметзянова Л.Ф.		 Подписано 06.03.2024 - 11:02	-